electromateriales

Camino de la Peñona, 38-B
33211 Gijón (Asturias) · Spain
Tel. +34 985 321 850
Fax. +34 985 312 820
info@klk.es

RAILTECH
K L K
© GROUPE DELACHAUX

www.sanly.es

KLK-USA Co.
(dba Dwight & Wilson Co.)
30 Interstate drive
P.O. Box 363 Napoleon, OH · 43545 USA
Phone. +1 419 591 3778
Fax. +1 419 599 3630
info@klk-usa.com

•••

KLK Electro Materiales, S.A.
C/ Rosario Pino, Nº18, 4º - 7ª
28020 Madrid · Spain
Tel. +34 915 709 692
Fax. +34 915 713 540
info@klk.es

•••

EKE Electra-KLK Europe, S.à.r.l.
Z.A. de L'Europe, 6 rue de l'Orge
68920 Wintzenheim Logelbach · France
Tel. +33 (0) 389 201 730
Fax. +33 (0) 389 201 731
info@eke.fr

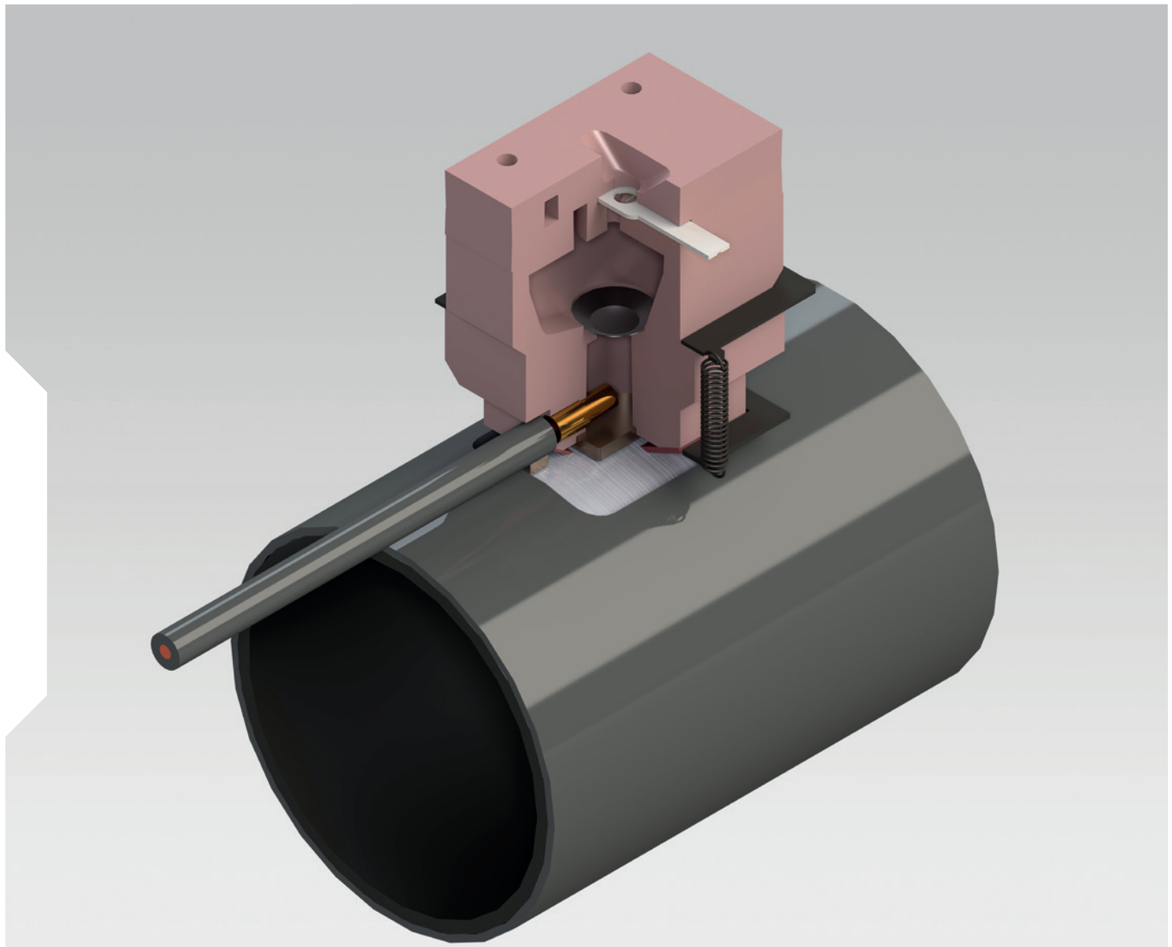
www.klk.es

©

KLK weld®

PROCEDE DE SOUDURE
ELPA–TUBE

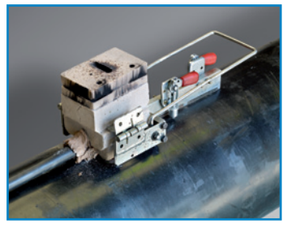
Procédé de soudure de connexions électriques de câble en cuivre sur tuyau en acier

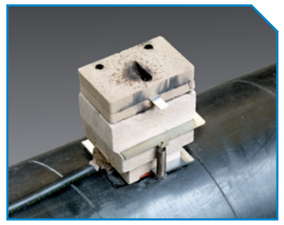


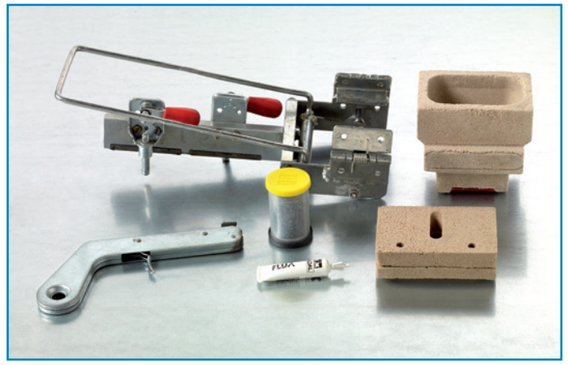
Le procédé de soudure ELPA-Tube KLK-weld offre la meilleure solution pour la connexion électrique de câble en cuivre sur tuyau en acier afin d'effectuer la protection cathodique du tuyau. Le résultat est une connexion avec une résistivité électrique très basse et une haute résistance mécanique sans pour autant modifier l´acier du tuyau du fait que sa température ne dépasse jamais les 450 ºC.

RAILTECH
K L K
© GROUPE DELACHAUX

PROCEDE DE SOUDURE **ELPA–TUBE**







Le procédé de soudure **ELPA-Tube KLK-weld** combine la soudure aluminothermique et la soudure par brasage étain/argent. Le deuxième profite de la chaleur produite par le premier. Une petite plaque placée entre le câble et le tuyau absorbe la chaleur de la réaction aluminothermique et reste soudée au bout du câble. La plaque est composée d'un alliage étain/argent du côté du tube. L´union finale entre la plaque et le tube est produite par la combinaison de la chaleur qui fond l'alliage et la force du mécanisme de fixation du moule sur le tuyau (force nécessaire pour obtenir une soudure capillaire sans défaut).

Il y a deux versions du procédé différentes:

- Dans une **première version**, le moule est à un seul usage et le mécanisme de fixation est à usage multiple.
- Dans la **deuxième version**, le moule est également à un seul usage mais il inclut u**n mécanisme de fixation à usage unique.**

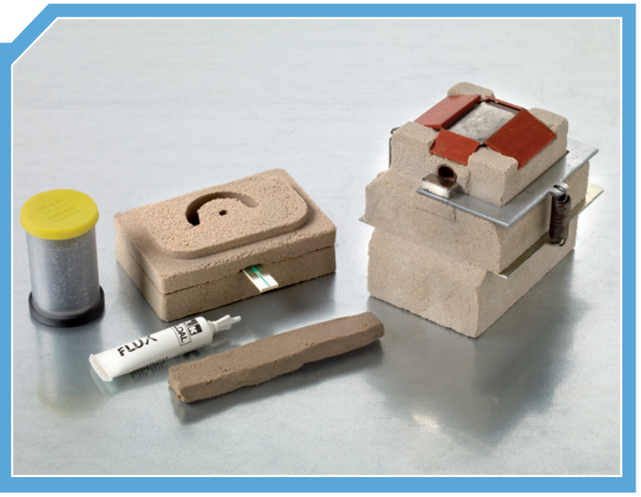
Pour les deux versions du procédé, vu que le mécanisme de fixation n'a pas d'élément de serrage, il n'est pas nécessaire de complètement déterrer le tuyau pour maintenir le moule pendant la réalisation de la soudure. Il suffit de découvrir la partie supérieure du tuyau.

Dans tous les cas, le même type de kit peut être utilisé pour des tuyaux de diamètres différents. Nous avons la possibilité de fournir des kits qui pourront être utilisés avec differents sections de câbles (les plus habituels sont entre 10mm² et 70mm²).

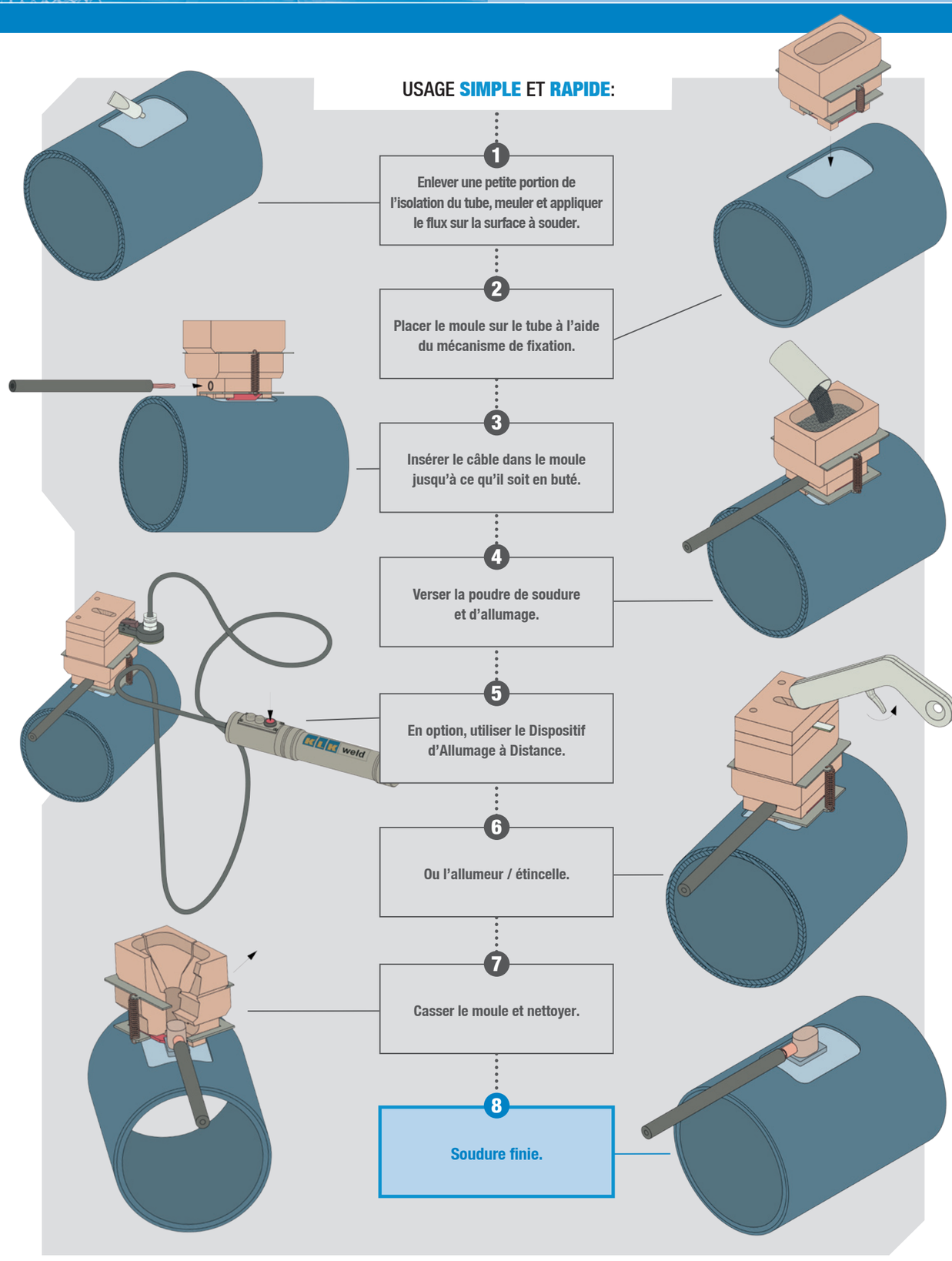
Il est, également, possible d'effectuer l'allumage à distance à l'aide du **Dispositif d'Allumage à Distance KLK–weld**.

LE KIT **ELPA–TUBE KLK–WELD** EST COMPOSÉ DES ÉLÉMENTS SUIVANTS:

- **a** Moule en sable avec plaque en acier, embout en cuivre pour l'entrée du câble, disque métallique, joints de scellage, couvercle à fusible pour le dispositif d'allumage à distance et, selon la version, un mécanisme de fixation du moule sur le tuyau.
- **b** Cartouche avec la poudre de soudure aluminothermique et la poudre d'allumage.
- **c** Dose de flux.
- **d** Etincelle pour allumer la poudre.
- **e** Embouts en cuivre supplémentaires pour autres sections de câble (en option).
- **f** Notice – Mode d'emploi.



USAGE **SIMPLE** ET **RAPIDE**:


1
Enlever une petite portion de l'isolation du tube, meuler et appliquer le flux sur la surface à souder.
2
Placer le moule sur le tube à l'aide du mécanisme de fixation.
3
Insérer le câble dans le moule jusqu'à ce qu'il soit en buté.
4
Verser la poudre de soudure et d'allumage.
5
En option, utiliser le Dispositif d'Allumage à Distance.
6
Ou l'allumeur / étincelle.
7
Casser le moule et nettoyer.
8
Soudure finie.
KLK weld